

УДК 004.7

І.О. Товкач, В.О. Піддубний, канд.техн. наук, доц.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»,
Україна

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА НА ОСНОВІ ПАРАЛЕЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЛІНІЙНИХ ІРРАЦІОНАЛЬНИХ ДАНИХ АЛГОРИТМАМИ РЕКОМБІНАЦІЇ

I.O. Tovkach, V.O. Piddubny Ph.D, Assoc. Prof.

INFORMATION SYSTEM BASED ON PARALLEL PROCESSING LINEAR IRRATIONAL THESE ALGORITHMS RECOMBINATION

Інформаційно-комунікаційна система «ПОЛІДАР» функціонує на основі програмно реалізованого математичного алгоритму паралельної обробки лінійних ірраціональних даних алгоритмами рекомбінації (назва системи походить від аббревіатури алгоритму) і створена в рамках виконання науково-дослідної роботи №011U007995 [1] для потреб архівних установ Київської області, але може використовуватися в будь-якій іншій галузі.

Система «ПОЛІДАР» – це програмний менеджер-органайзер, який керує та узгоджує роботу on-line доступних тематичних функціоналів, які є окремими незалежними системами спеціалізованого призначення що пов'язані між собою і функціонують як єдине ціле. На даний час вже розроблено більше двадцяти функціоналів і їх кількість постійно збільшується.

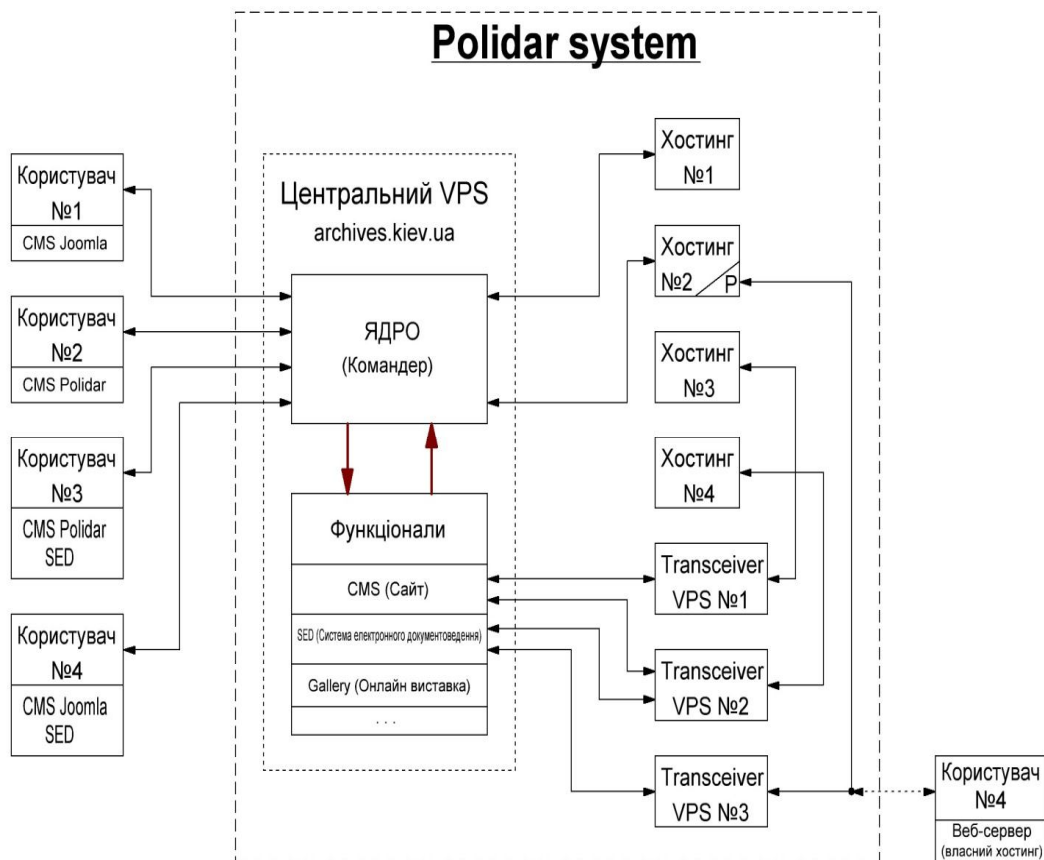


Рис. 1. Структурна схема інформаційно-комунікаційної системи «ПОЛІДАР»
Система «ПОЛІДАР» може підлаштовуватись під будь-які вимоги користувачів.

Наприклад (див. рис.1.):

– Користувач №1 має вже розроблений сайт, який написаний ним самим, або за допомогою будь-якої CMS системи. В такому випадку система «ПОЛІДАР» обслуговує користувача наступним чином. Користувач звертається до системи (безпосередньо до ядра), а ядро(командер) зв'язує його з хостингом, (місцем, де зберігається сайт). В наслідок цього встановлюється зв'язок «користувач - ядро-хостинг».

– Користувач №2 не має взагалі ніякого сайту та навичок щоб його створити, але йому потрібен сайт. В такому випадку система «ПОЛІДАР» автоматично створює сайт і обслуговує користувача наступним чином. Користувач звертається до системи, до ядра (командера), ядро зв'язує його з функціоналами «ПОЛІДАР», де одним із них є CMS, та з'єднує з VPS Transceiver, де розміщуються допоміжні компоненти функціонала, (які мають доступ до хостингу, де зберігаються всі дані від сайту). В наслідок цього встановлюється зв'язок «користувач-ядро-функціонал-хостинг».

– Користувач №3 не має взагалі ніякого сайту, та навичок щоб його створити, але йому потрібен сайт, а також йому потрібен інструмент для документоведення SED. В такому випадку система «ПОЛІДАР» автоматично створює сайт та надає доступ до SED, і обслуговує користувача наступним чином. Користувач звертається до системи, до ядра (командера), Ядро зв'язує його з функціоналами «ПОЛІДАР» та з'єднує з VPS Transceiver, де розміщується допоміжні компоненти функціонала, які мають доступ до хостинга, де зберігаються всі дані від сайту та від інструменту документоведення. В наслідок цього встановлюється зв'язок «користувач-ядро-функціонали-хостинг».

– Користувач №4 має вже розроблений сайт, який написаний ним самим, або за допомогою будь-якої CMS системи, а йому потрібен лише інструмент документоведення SED. В такому випадку система «ПОЛІДАР» надає доступ до SED, і обслуговує користувача наступним чином. Користувач звертається до системи, до ядра (командера), ядро зв'язує його з хостингом, (місцем, де зберігається сайт), зв'язує його з функціоналами «ПОЛІДАР» та з'єднує з VPS Transceiver, де розміщується допоміжні компоненти функціонала, які мають доступ до хостингу, де вже розміщені данні від сайту, поряд з якими розміщуються для зберігання дані від інструмента документоведення. В наслідок цього встановлюється зв'язок «користувач-ядро-хостинг або функціонали-хостинг».

ПОЛІДАР має достатню кількість гнучких функціоналів, які можуть задовільнити користувача з будь-якими вимогами, і ефективно використовуватися без допомоги висококваліфікованих комп'ютерних спеціалістів.

В установах, в яких документоведення здійснюється за допомогою даної системи, доступна їм в якості хмарного сервісу. Користувачі при вирішенні своїх питань мають можливість вести інтерактивний діалог з архівістами через їхні сайти, які по суті є функціоналами системи.

Досвід експлуатації системи «ПОЛІДАР» в 61-й архівній установі Київської області показав її високі експлуатаційні характеристики, які можуть задовільнити користувача з будь якими вимогами, та відповідність вимогам стандарту ISAD (G):1999 General international standart archival description.

Література

1. Розробка та дослідження електронного інтерактивного галузевого сайту : звіт про НДР (заключний) / Київський політехнічний інститут (КПІ) ; кер. В.О. Піддубний; викон. : І.О. Товкач[та ін.]. – К., 2015. – 101 с. – № ДР 0113U007995. – Інв. № 0715U001846.